

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年4月7日 (07.04.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/031767 A1

(51)国際特許分類<sup>7</sup>: H01F 27/245, 3/02, 27/24, B32B 15/08

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/014084

(22)国際出願日: 2004年9月27日 (27.09.2004)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:  
特願2003-336589 2003年9月26日 (26.09.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 三井化学株式会社 (MITSUI CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒1057117 東京都港区東新橋一丁目5番2号 Tokyo (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 吉田光伸 (YOSHIDA, Mitsunobu) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦580-32 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 丸子辰弘 (MARUKO, Nobuhiro) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦580-32 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 渡辺洋 (WATANABE, Hiroshi) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦580-32 三井化学株式会社内 Chiba (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54)Title: LAMINATE OF MAGNETIC BASE MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF

(54)発明の名称: 磁性基材の積層体およびその製造方法

(57)Abstract: [PROBLEMS] With respect to a laminate of a magnetic base material composed of a magnetic thin metal sheet and a polymer, to provide a laminate of a magnetic base material having an enhanced coefficient of thermal conductivity, since a conventional such laminate has a low coefficient of thermal conductivity and thus exhibits poor heat releasing property when the dissipation of the heat due to iron loss is intended. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] Use is made of a laminate of a magnetic base material composed of a polymer layer and a magnetic thin metal sheet, characterized in that it has a coefficient of the volume resistance defined in JIS H 0505 in the direction perpendicular to the surface of the polymer layer of the laminate of less than  $10^8 \Omega \text{cm}$ . Said laminate can provide, when it is pressed, electroconductive points between the magnetic thin metal sheets, through the ejection of the polymer in the laminate to the outside thereof.

(57)要約: 【課題】磁性金属薄板と高分子化合物からなる磁性基材の積層体の鉄損による発熱を外部に放出する際、熱伝導率が低く、放熱性が悪いので、熱伝導率の高い磁性基材の積層体を提供する。【解決手段】高分子化合物層と磁性金属薄板とからなる磁性基材の積層体において、積層体の高分子化合物層面に垂直な方向のJIS H 0505に定義される体積抵抗率が $10^8 \Omega \text{cm}$ 未満であることを特徴とする磁性基材の積層体を用いる。当該積層体は、積層体を加圧することで、積層体内部の高分子化合物を積層体の外部に排出し、磁性金属薄板間の電気的導通点を設けるようにしたものである。

WO 2005/031767 A1